



**Universidade Federal de Santa Catarina**  
**Campus Araranguá - ARA**  
**Centro de Ciências, Tecnologias e Saúde**  
**Coordenadoria Especial Interdisciplinar em Tecnologias da Informação e Comunicação**  
**Plano de Ensino**

**SEMESTRE 2020.2**

**I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA**

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DA DISCIPLINA</b>	<b>Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS - TEÓRICAS</b>	<b>Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS - PRÁTICAS</b>
CIT7137	Ciência, Tecnologia e Sociedade	3	0
<b>TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS</b>	<b>HORÁRIO TURMAS TEÓRICAS</b>	<b>HORÁRIO TURMAS PRÁTICAS</b>	<b>MODALIDADE</b>
54	09655 - 2.20:20.2/6.20:20/1		Ensino Remoto

**II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)**

Giovani Lunardi  
E-mail: [giovani.lunardi@ufsc.br](mailto:giovani.lunardi@ufsc.br)

**III. PRÉ-REQUISITO(S)**

Não há

**IV. CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA**

ENGENHARIA DE ENERGIA [Campus Araranguá]

**V. JUSTIFICATIVA**

A sociedade se encontra, bem ou mal, cada vez mais dependente dos avanços científicos e tecnológicos e, se por

Um lado, a ciência e as máquinas estão à disposição para os mais variados fins, por outro, criam-se novas demandas de energia e matéria prima, e também o homem adquire novos hábitos de vida diária. Assim, é necessário ao Engenheiro para compreender os aspectos gerais do fenômeno científico-tecnológico.

**VI. EMENTA**

-Estudo das relações entre ciência, tecnologia e sociedade ao longo da história, com ênfase na atualidade; filosofia da ciência; análise de valores e ideologias envolvendo a produção e divulgação da ciência e da tecnologia; influências das diferenças culturais, ou diferenças etnológicas, nas concepções de ciência e tecnologia e de suas relações com as sociedades; a participação da sociedade na definição de políticas relativas às questões científicas, tecnológicas, econômicas e ecológicas. O impacto da informática na sociedade. Clima e Projetos de Mecanismos de Desenvolvimento Limpo.

**VII. OBJETIVOS**

Objetivo Geral:

Promover o interesse dos estudantes em relacionar a ciência com aspectos tecnológicos e sociais, discutir as implicações sociais e éticas relacionadas ao uso da ciência-tecnologia, adquirir uma compreensão da natureza da ciência e do trabalho científico, formar cidadãos científica e tecnologicamente alfabetizados capazes de tomar decisões informadas e desenvolver o pensamento crítico e a independência intelectual com enfoque no desenvolvimento sustentável.

Objetivos Específicos:

Gerar, analisar e difundir novos conhecimentos e práticas sobre as relações que se estabelecem entre ciência, tecnologia e sociedade, com vistas à integração das inovações tecnológicas com as inovações sociais em direção à construção de uma sociedade sustentável.

**VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

A disciplina está dividida em 3 unidades, conforme, a seguir:

Unidade I - Fundamentos em Ciência, Tecnologia e Sociedade

Unidade II - Temas em CT

Unidade III - CTS e desenvolvimento sustentável

## **IX. COMPETÊNCIAS/HABILIDADES**

Competências e Habilidades para desenvolver o interesse dos estudantes em relacionar a ciência com aspectos tecnológicos e sociais, discutir as implicações sociais e éticas relacionadas ao uso da ciência-tecnologia, adquirir uma compreensão da natureza da ciência e do trabalho científico, formar cidadãos científica e tecnologicamente alfabetizados capazes de tomar decisões informadas e desenvolver o pensamento crítico e a independência intelectual com enfoque no desenvolvimento sustentável.

## **X. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA**

1. Aulas síncronas e assíncronas, aprendizagem baseada em problemas (PBL) e educação híbrida com Ambientes Virtuais de Aprendizagem, conforme Resolução Normativa 140/2020/CUn - ensino não presencial, onde o aluno será estimulado a usar experiências pessoais relacionadas ao assunto da aula e elaborar e desenvolver projetos de inovação relacionados aos problemas sociais.
2. Aulas teóricas: as aulas serão desenvolvidas em sessões online síncronas, utilizando tecnologias de informação e comunicação do tipo Web conferência, e assíncronas com a disponibilização de recursos e materiais no Ambiente Virtual de Aprendizagem (Moodle). Materiais do tipo texto, slides, vídeos utilizados na disciplina serão disponibilizados no Moodle.
3. Atividades, descrição de trabalhos e listas de exercícios serão disponíveis no Moodle.
4. Serão também desenvolvidos projetos com a participação direta dos alunos e orientação do professor.
5. A interação com os alunos de formas síncronas e assíncronas irão também buscar possíveis explicações para as dúvidas que os alunos venham a ter em relação ao conteúdo da disciplina.

## **XI. METODOLOGIA E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO**

- A verificação do rendimento escolar compreenderá frequência e aproveitamento nos estudos, os quais deverão ser atingidos conjuntamente. A frequência às atividades será conforme a Resolução Normativa 140/2020/CUn (ensino não presencial), de acordo com registro de acesso ao ambiente virtual de aprendizagem (AVA-moodle), sejam para atividades síncronas e assíncronas.
- A nota mínima para aprovação na disciplina será 6,0 (seis). (Art. 69 e 72 da Res. nº 17/CUn/1997).
- O aluno com frequência suficiente (FS) e média das notas de avaliações do semestre entre 3,0 e 5,5 terá direito a uma nova avaliação no final do semestre (REC), exceto as atividades constantes no art.70,§ 2º. A nota será calculada por meio da média aritmética entre a média das notas das avaliações parciais (MF) e a nota obtida na nova avaliação (REC). (Art. 70 e 71 da Res. nº 17/CUn/1997).
- Ao aluno que não postar no AVA às avaliações ou trabalhos no prazo estabelecido será atribuída nota 0 (zero). (Art. 70, § 4º da Res. nº 17/CUn/1997)

Descrição da avaliação da disciplina:

1. Atividades do Ambiente Virtual de Aprendizagem - Nota 1
2. Elaboração de trabalho final individual postado via moodle - Nota 2

Média Final da disciplina (MF): (Nota 1 + nota 2)/2

Avaliação de Reposição

- O pedido de avaliação substitutiva poderá ocorrer somente em casos em que o aluno, por motivo de força maior e plenamente justificada, deixar de realizar avaliações previstas no plano de ensino. O aluno deverá formalizar pedido de avaliação à Secretaria Integrada dos Departamentos dentro do prazo de 3 dias úteis apresentando comprovação.
- A Avaliação de Recuperação deverá englobar todo o conteúdo do semestre e ocorrerá no penúltimo dia de aula, conforme cronograma a seguir.

Horário de atendimento ao aluno: segundas -12:30 às 13:30 e 17:30 às 18:30 - no ambiente virtual da disciplina, online de forma síncrona ou assíncrona.

## **XII. CRONOGRAMA**

<b>SEMANA</b>	<b>DATAS</b>	<b>ASSUNTO</b>
---------------	--------------	----------------

1	01/02/2021 a 07/02/2021	Apresentação do professor, dos alunos, do plano e do ambiente virtual de aprendizagem, da metodologia da disciplina que utilizará a Aprendizagem Baseadas em Problemas e dos modos de avaliação.
2	08/02/2021 a 14/02/2021	Da Ciência e Tecnologia (C&T) à Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) Aula assíncrona - atividades assíncronas
3	15/02/2021 a 21/02/2021	15/02 - Dia não letivo Desenvolvimento histórico da Ciência, Tecnologia e Sociedade. Aula assíncrona - atividades assíncronas
4	22/02/2021 a 28/02/2021	Tecnologias Inclusivas. Aula assíncrona - atividades assíncronas
5	01/03/2021 a 07/03/2021	Ciência - Relações entre Ciência, Tecnologia e Sociedade. Aula síncrona - atividades assíncronas
6	08/03/2021 a 14/03/2021	Tecnologia - Conceitos de Tecnologia. Aula síncrona - atividades assíncronas
7	15/03/2021 a 21/03/2021	Tecnologia e o conceito de trabalho Aula assíncrona - atividades assíncronas
8	22/03/2021 a 28/03/2021	Tecnologia e Economia Aula assíncrona - atividades assíncronas
9	29/03/2021 a 04/04/2021	02/04 - Sexta- feira Santa Tecnologia e ÉTICA Aula assíncrona - atividades assíncronas
10	05/04/2021 a 11/04/2021	CTS e Direitos Humanos Aula assíncrona - atividades assíncronas
11	12/04/2021 a 18/04/2021	CTS e Desigualdade Social Aula assíncrona - atividades assíncronas
12	19/04/2021 a 25/04/2021	Inovação Social e tecnologias sociais
13	26/04/2021 a 02/05/2021	Avaliação/Nota 1 (atividades do AVA_ Avaliação/Nota 2 (Trabalho final no AVA)
14	03/05/2021 a 09/05/2021	Atividade de reposição no AVA - Resolução 017 UFSC - aula de recuperação - divulgação da média final antes da recuperação. Aula de preparação para a recuperação Aula síncrona - atividades assíncronas
15	10/05/2021 a 16/05/2021	Atividade de Recuperação - no AVA - Resolução 017 UFSC
16	17/05/2021 a 23/05/2021	Divulgação da Nota Final - encerramento - avaliação da disciplina pelos alunos Aula síncrona - atividades assíncronas

**Obs:** O calendário está sujeito a pequenos ajustes de acordo com as necessidades das atividades

### **XIII. FERIADOS PREVISTOS PARA O SEMESTRE**

15/02/2021	Ponto facultativo Carnaval
16/02/2021	Carnaval
02/04/2021	Sexta-feira Santa
03/04/2021	Aniversário de Araranguá
21/04/2021	Tiradentes
01/05/2021	Dia do Trabalho
04/05/2021	Dia da Padroeira de Araranguá
03/06/2021	Corpus Christi

### **XIV. BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BAZZO, W. A. Ciência, Tecnologia e Sociedade e o Contexto da Educação Tecnológica. Editora da UFSC, 2ª edição, 2010.

FERNADEZ-ARRESTO, Felipe. Ideias que mudaram o mundo. São Paulo : ARX, 2004.

POLIZELLI, Demerval L. OZAKI Adalton M. (org.) Sociedade da informação: os desafios da era da colaboração e da gestão do conhecimento. São Paulo: Saraiva, 2008.

### **XV. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

COSTA, Adriano Borges, (Org.) Tecnologia Social e Políticas Públicas. São Paulo: Instituto Pólis; Brasília: Fundação Banco do Brasil, 2013.

CUPANI, Alberto. Filosofia da Tecnologia: um convite. Florianópolis: EDUFSC, 2011.

JONAS, Hans. Técnica, medicina e ética: sobre a prática do princípio da responsabilidade. São Paulo: Ed. Paulus, 2013.

LEMONS, André. Cibercultura, tecnologia e vida social na cultura contemporânea. 5. ed. Porto Alegre: Sulina, 2010.

MARCONI, Marina de Andrade LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010

Professor(a):

Aprovado pelo Colegiado do Curso em 09/02/2021 Presidente do Colegiado: